

<<道路勘测设计>>

图书基本信息

书名：<<道路勘测设计>>

13位ISBN编号：9787030157430

10位ISBN编号：7030157435

出版时间：2005-11

出版时间：科学出版社

作者：张志清 编

页数：421

字数：624000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<道路勘测设计>>

内容概要

本书全面、系统地介绍了公路与城市道路勘测设计的基本理论与实用方法。主要内容包括汽车行驶特性，道路平、纵、横断面设计，道路选定线方法，道路交叉设计，公路与城市道路排水设计，道路计算机辅助设计以及公路建设项目可行性研究和小桥涵勘测设计方法等。

本书可作为土木工程专业道路与桥梁工程方面及交通工程专业的专业教材，也可供从事公路、城市道路设计和科技研究人员参考。

<<道路勘测设计>>

书籍目录

前言

第一章 绪论

1.1 交通运输系统组成与道路运输的特点

1.1.1 交通运输系统组成

1.1.2 道路运输的特点与发展概况

1.2 道路的基本组成

1.2.1 线形组成

1.2.2 结构组成

1.2.3 沿线设施

1.3 道路的分类、分级与技术标准

1.3.1 道路的分类

1.3.2 公路分级与技术标准

1.3.3 城市道路分类与技术标准

1.4 道路勘测设计程序

1.4.1 公路基本建设程序

1.4.2 公路勘测设计程序

1.5 道路勘测设计依据

1.5.1 技术依据

1.5.2 自然条件

1.5.3 交通条件

1.5.4 道路网规划

1.6 本课程研究的主要内容及教学建议

1.6.1 本课程研究的主要内容

1.6.2 本课程教学建议

思考题

第二章 汽车行驶理论

2.1 概述

2.1.1 研究汽车行驶理论的意义

2.1.2 汽车在道路上的行驶轨迹

2.1.3 汽车的行驶性能

2.2 汽车的牵引力与牵引平衡

2.2.1 汽车行驶中的受力分析

2.2.2 牵引力的产生及传递

2.2.3 汽车的行驶阻力

2.2.4 汽车的牵引平衡和行驶条件

2.2.5 动力性能分析

2.3 汽车在道路上行驶的稳定性

2.3.1 汽车行驶的纵向稳定性

2.3.2 汽车行驶的横向稳定性

2.3.3 汽车行驶的纵横组合向稳定性

2.4 汽车的制动性能

2.4.1 汽车的制动过程分析

2.4.2 制动时汽车的运动方程

2.4.3 汽车制动性能的评价指标

<<道路勘测设计>>

思考题

第三章 平面设计

3.1 概述

3.1.1 路线平面的基本线形

3.1.2 平面线形设计的基本要求

3.2 直线

3.2.1 直线的特点

3.2.2 直线的运用

3.2.3 直线的长度

3.3 圆曲线

3.3.1 圆曲线的线形特征

3.3.2 汽车在圆曲线上的行驶特性

3.3.3 圆曲线的半径和长度

3.4 缓和曲线

3.4.1 缓和曲线的线形特征与作用

3.4.2 汽车在缓和曲线上的行驶特性分析

3.4.3 缓和曲线的长度及参数的设计标准

3.5 平面线形组合设计

3.5.1 平面线形设计的一般原则

3.5.2 平面线形的组合设计

3.6 行车视距

3.6.1 视距的定义

3.6.2 视距的确定与视距的应用

3.7 道路平面设计成果

3.7.1 公路路线平面设计图

3.7.2 城市道路平面设计图

思考题

习题

第四章 纵断面设计

4.1 概述

4.1.1 路线纵断面的基本线形

4.1.2 路线纵断面线形设计的基本要求

4.2 纵坡及坡长设计

4.2.1 坡度设计

4.2.2 坡长设计

4.2.3 缓和坡段

4.2.4 其他纵坡标准

4.3 竖曲线

4.3.1 竖曲线的作用和性质

4.3.2 竖曲线的最小半径

4.3.3 竖曲线设计

4.4 道路平、纵线形组合设计

4.4.1 线形组合设计要点

4.4.2 线形组合设计方法

4.5 爬坡车道

<<道路勘测设计>>

- 4.5.1 设置爬坡车道的条件
- 4.5.2 爬坡车道的设计
- 4.6 纵断面设计要点与方法
 - 4.6.1 纵断面设计要点
 - 4.6.2 纵断面设计方法与步骤
- 4.7 城市道路纵断面设计要求及锯齿形街沟设计
 - 4.7.1 城市道路纵断面设计要求
 - 4.7.2 锯齿形街沟设计
- 4.8 道路纵断面设计成果
 - 4.8.1 公路路线纵断面设计图
 - 4.8.2 城市道路纵断面设计图
- 思考题
- 习题

第五章 横断面设计

- 5.1 概述
- 5.2 道路横断面组成
 - 5.2.1 公路横断面组成
 - 5.2.2 城市道路横断面组成
- 5.3 行车道宽度
 - 5.3.1 公路行车道宽度的确定
 - 5.3.2 城市道路的行车道宽度
- 5.4 曲线的超高、加宽与视距保证
 - 5.4.1. 曲线超高
 - 5.4.2 曲线加宽
 - 5.4.3 视距保证
- 5.5 道路建筑限界与道路用地
 - 5.5.1 道路建筑限界
 - 5.5.2 道路用地
- 5.6 横断面设计方法
 - 5.6.1 公路横断面
 - 5.6.2 城市道路横断面设计
- 5.7 路基土石方数量计算及调配
 - 5.7.1 横断面面积计算
 - 5.7.2 土石方数量计算
 - 5.7.3 路基土石方调配
- 思考题
- 习题

第六章 道路选线与定线

- 6.1 概述
 - 6.1.1 选线的原则
 - 6.1.2 选线的步骤和方法
 - 6.1.3 路线方案的比选
- 6.2 不同地形条件下路线走向的选择
 - 6.2.1 平原区选线
 - 6.2.2 山岭区选线

<<道路勘测设计>>

6.2.3 丘陵区选线

6.3 特殊地区和不良地质地区路线走向的选择

6.3.1 特殊地区道路选线

6.3.2 不良地质地区道路选线

6.4 定线方法

6.4.1 纸上定线

6.4.2 实地放线

6.4.3 直接定线

6.4.4 航测定线

6.5 改扩建道路选(定)线设计方法实例分析

6.5.1 改扩建道路选(定)线的基本方法

6.5.2 高原路线形标准选(定)线方法实例分析

6.6 3S技术在道路选定线中的应用

6.6.1 3S技术简介

6.6.2 3S技术在道路选定线中的应用

6.7 城市道路网规划

6.7.1 城市道路网规划的基本要求

6.7.2 城市道路网结构形式

6.7.3 城市道路网规划主要技术指标

6.7.4 城市道路网规划设计的一般程序

思考题

第七章 道路平面交叉设计

第八章 道路立体交叉设计

第九章 道路排水设计

第十章 道路计算机辅助设计

附录

参考文献

<<道路勘测设计>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>